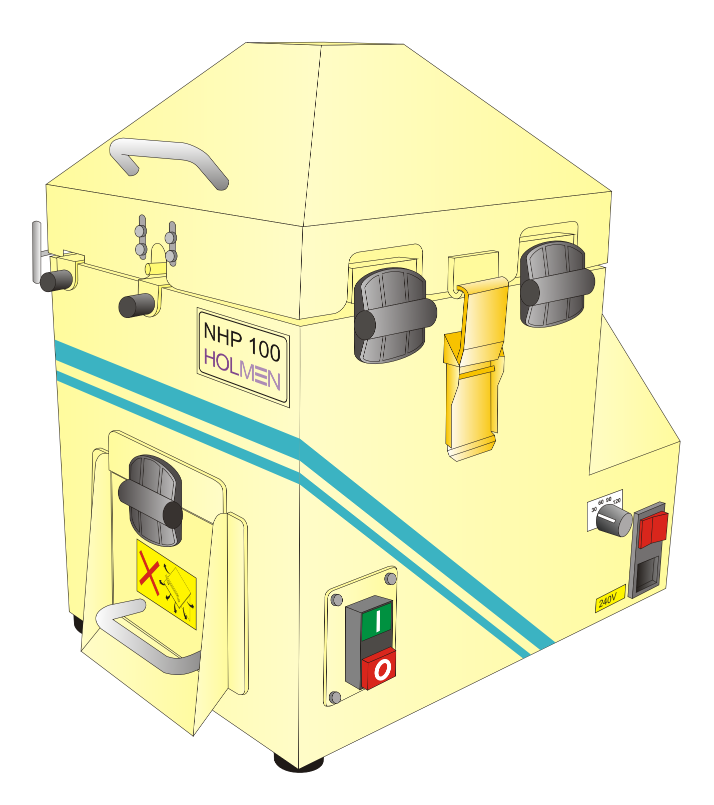
NHP 100

Nuevo Probador Portátil de Pellets Holmen



Manual del Usuario



Version 13.0

Seguridad

Garantía

Consistencia



CUMPLE CON
LA DIRECTIVA ATEX 94/9/EC

Conforme a la Directiva ATEX 94/9/EC TekPro ha evaluado
y certificado por sí mismo este producto con una calificación ATEX de EX II 3D T145° C
En general se acepta que esta calificación se aplica a una clasificación de Zona 22
Sin embargo, le corresponde al usuario final evaluar la idoneidad de este
equipo para el ambiente donde será instalado



Developing, making and marketing technology

ÍNDICE

FIGURA DESCRIPTIVA

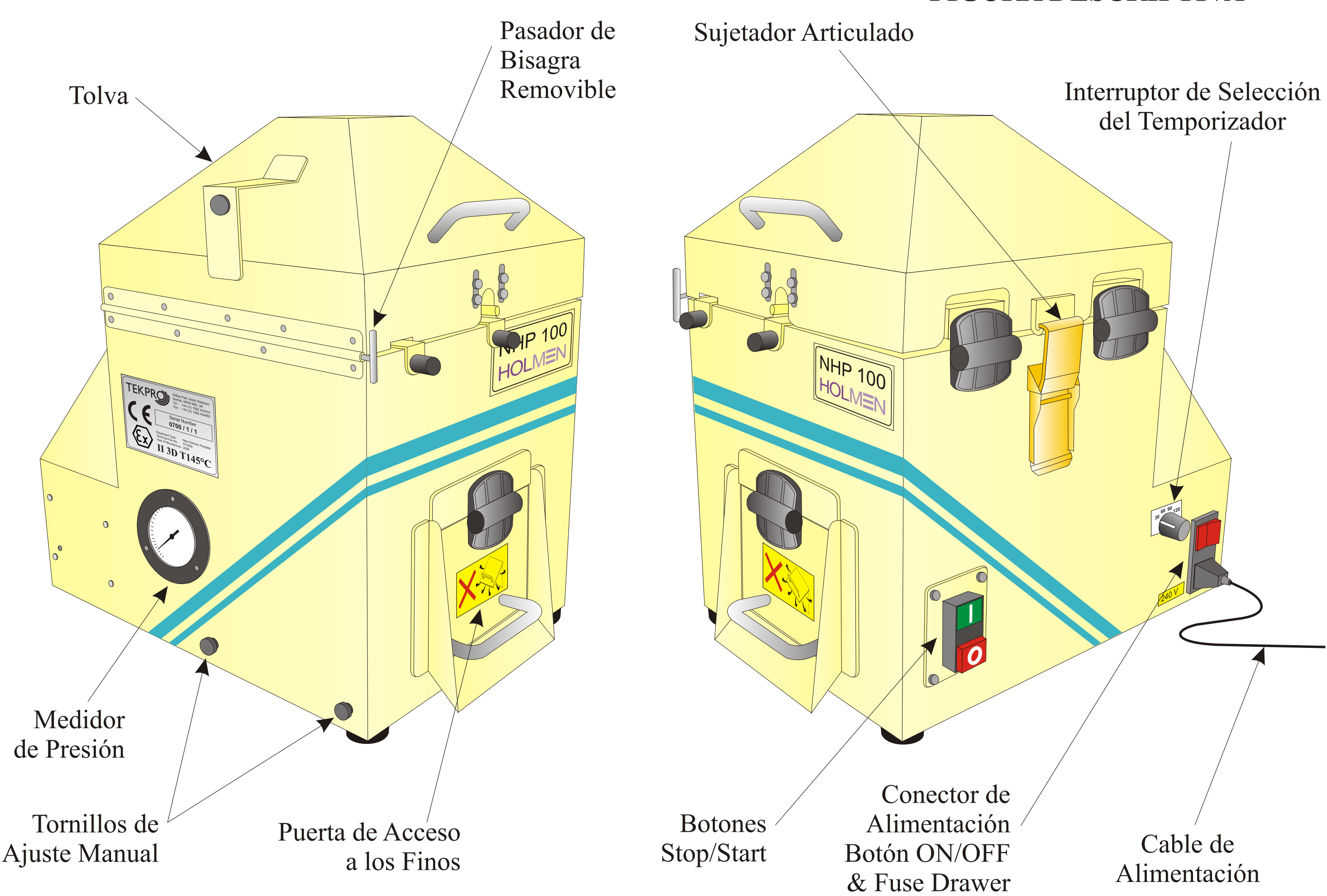


FIGURA DESCRIPTIVA

Escape de Aire

Tolva

Marco del Filtro

Boquilla de Malla

Cámara de Pellets

Motor
Ventilador

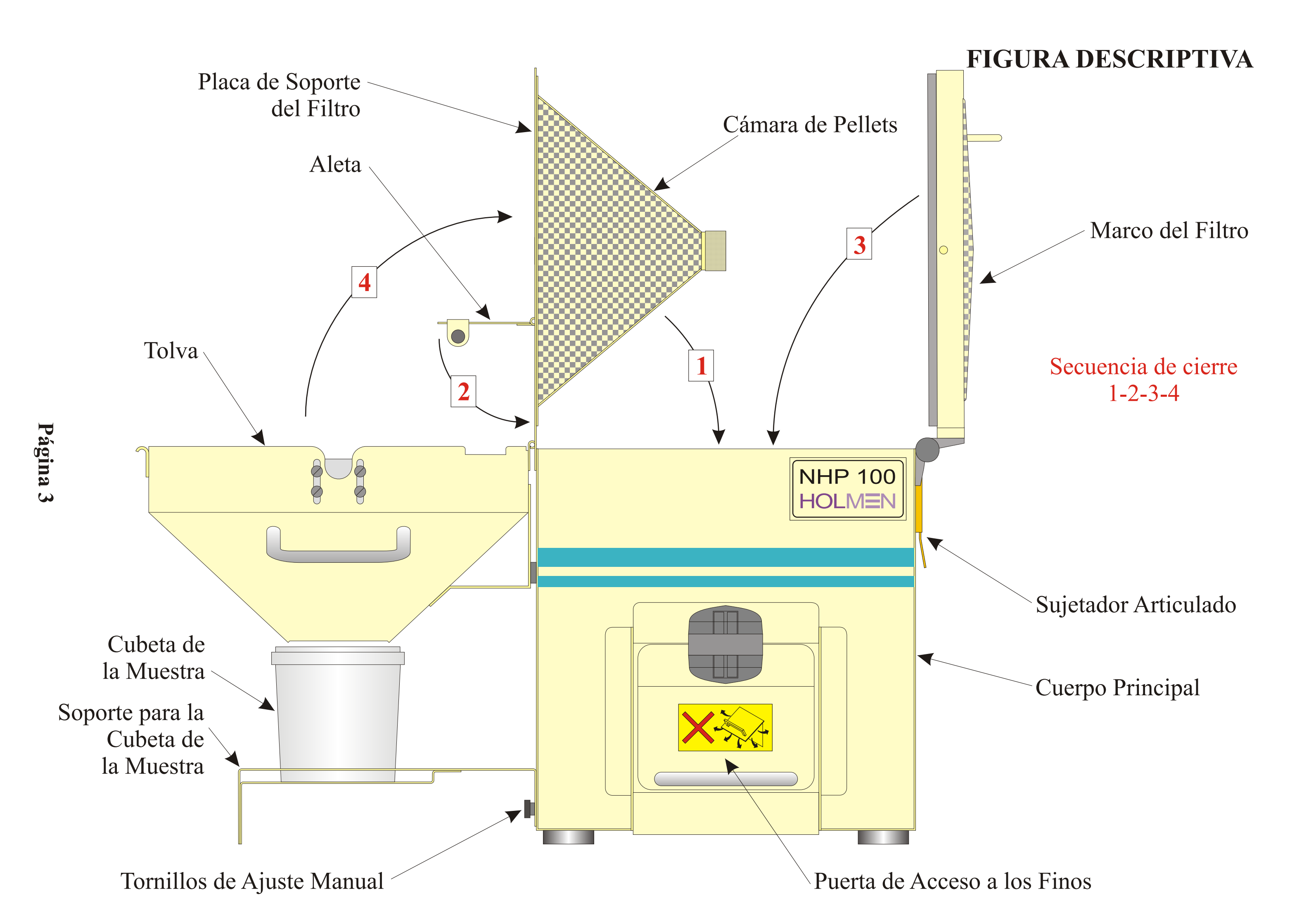
Tubo de Ventilación

Entrada del
Flujo de Aire

Puerta de Acceso
a los Finos

Cámara de Finos

Cámara de Presión


FIGURA DESCRIPTIVA
Placa de Soporte
del Filtro
Cámara de Pellets
Aleta
Marco del Filtro
4
3
1
2
Tolva
Secuencia de cierre
1-2-3-4
NHP 100
HOLMEN
Sujetador Articulado
Cubeta de
la Muestra
Cuerpo Principal
Soporte para la
Cubeta de
la Muestra
Tornillos de Ajuste Manual
Puerta de Acceso a los Finos

AL RECIBIR SU PROBADOR DE PELLETS

Antes de usar el Probador de Pellets, compruebe que tiene los siguientes componentes.

Cuerpo Principal	Herramienta de ajuste (destornillador plástico)
Cubeta de la Muestra	Cepillo
Soporte para la Cubeta de la Muestra	Paquete de Láminas del Filtro
Cable de Alimentación	Certificado de Calibración del Medidor de Presión
	Báscula (opcional)

Las instrucciones siguientes describen la operación del Probador.

MONTAJE / INSTALACIÓN Y PRUEBA PREVIA

Coloque el *Cuerpo Principal* sobre una superficie firme y nivelada con la *Puerta de Acceso a los Finos* frente a usted y los Botones de *Stop/Start* a la derecha.

Asegure el *Soporte para la Cubeta de la Muestra* al costado del *Cuerpo Principal* usando los *Tornillos de Ajuste Manual.*

Coloque la *Cubeta de la Muestra* sobre el *Soporte para la Cubeta de la Muestra.*

Abra la *Tolva* liberando el *Sujetador Articulado.* Abra el *Marco del Filtro* y asegúrese que no existen restricciones físicas en los alrededores que podrían impedir la operación del Probador de Pellets

Conecte el *Cable de Alimentación* al *Conector de Alimentación* del Probador y a un tomacorriente de electricidad adecuado. (Verifique el suministro eléctrico en la sección de Datos / Especificaciones del Aparato en este manual).
Coloque el *Interruptor ON/OFF* en la posición “ON” (forma parte del Enchufe del Conector de Alimentación). El interruptor se iluminará.

Cierre el Marco del Filtro y la Tolva y asegúrese que el *Sujetador Articulado* está cerrado.

MONTAJE / INSTALACIÓN Y PRUEBA PREVIA Cont....

Seleccione “30” segundos en el Interruptor de Selección del Temporizador. Inicie la secuencia de arranque presionando el Botón verde “START” y permita que el Probador ejecute su ciclo completo. El Probador automáticamente se detendrá después de 30 segundos.

El ciclo de la prueba puede interrumpirse presionando el Botón “STOP” rojo. Compruebe esta función iniciando y deteniendo el probador.

Suponiendo que el Probador funcione correctamente durante el desempeño de las dos últimas instrucciones, entonces el Probador de Pellets está listo para su operación.

Si el Probador falla durante la operación, vaya a la sección de detección de problemas de este manual.

Báscula (si corresponde)

En caso de utilizar la báscula, colóquela sobre una superficie plana y nivelada. Coloque el interruptor de la báscula en la posición “ON” mediante el Botón ON/OFF y permita que el indicador llegue a cero.
Si la báscula falla en su funcionamiento, vaya a la sección de detección de problemas de este manual.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

No haga funcionar el Probador en una atmósfera húmeda.
No haga funcionar el Probador con la Tolva o Puerta de Acceso a los Finos abierta. Se recomienda utilizar protección para la vista y los oídos durante cualquier prueba.

Conecte el *Cable de Alimentación* al *Conector de Alimentación* del Probador y a una toma de corriente adecuada. (compruebe el Suministro de Electricidad en la sección de Datos / Especificaciones del Aparato en este manual)

Coloque la *Cubeta de la Muestra* sobre la Báscula y pese 100 gramos de pellets “limpios” (es decir sin finos).

Libere el *Sujetador Articulado* y abra la *Tolva* completamente.
Abra completamente el *Marco del Filtro* para descubrir la *Placa de Soporte del Filtro* (perforado) y la *Cámara de Pellets* que está debajo.

Abra la *Aleta* de la *Placa de Soporte del Filtro* e inserte los pellets dentro de la *Cámara de Pellets*

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN Cont ....

Cierre la *Aleta* y coloque una Lámina del Filtro en el centro de la *Placa de Soporte del Filtro.*
Una vez que la Lámina del Filtro esté en la posición correcta, cierre el *Marco del Filtro* hacia abajo sobre la Lámina del Filtro.

Cierre la Tolva asegurando que el *Sujetador Articulado* esté cerrado. La falla en el cierre del Sujetador afectará el resultado de la durabilidad y permitirá que se filtren los finos durante la prueba.

Seleccione "30", "60", "90" o "120" segundos en el *Interruptor de Selección del Temporizador*. Presione el *Botón Start* verde. El *Motor Ventilador* comenzará a funcionar y hará circular los pellets durante el período de tiempo seleccionado y luego se detendrá automáticamente.

Coloque la *Cubeta de la Muestra* sobre el *Soporte para la Cubeta de la Muestra*.

Libere el *Sujetador Articulado* y abra completamente la *Tolva* seguido por el *Marco del Filtro.*

Retire con cuidado la *Lámina del Filtro* y deséchela.

Abra la *Aleta* de la *Placa de Soporte del Filtro* y mientras la sostiene, abra la *Cámara de Pellets* lentamente para permitir que los pellets caigan dentro de la *Cubeta de la Muestra* a través de la *Tolva*.

Coloque la *Cubeta de la Muestra* y los pellets probados sobre la Báscula.
La Báscula indicará el resultado de la durabilidad, por ejemplo 92,4. Esto se expresa como que la muestra tiene un "Índice de Durabilidad de Pellets" de 92,4.

DIRECTRICES PARA REALIZAR LA PRUEBA

Para probar los pellets de un díámetro de 15 a 20 mm., por ejemplo, alimento balanceado para cerdas, tome un número al azar de pellets, de una longitud de hasta 30 mm., que pesen aproximadamente 50 gramos.

Para probar los pellets de un díámetro de 15 a 20 mm., por ejemplo, alimento balanceado para cerdas, tome un número al azar de pellets, de una longitud de hasta 30 mm., que pesen aproximadamente 50 gramos.

Luego de la prueba, exprese el peso final como porcentaje del peso original para dar el valor de durabilidad.
Es decir, peso original 56 gramos: peso luego de la prueba 52,2 gramos.
De esta manera, la muestra tiene un "Índice de Durabilidad de Pellets" de 93,2 (P.D.I., por sus siglas en inglés).

Para proporcionar una definición mayor de la durabilidad de los pellets, es posible que los usuarios.

deseen realizar dos o más ciclos de prueba mientras los pellets están en la *Cámara de Pellets*.

La rotura de los pellets se relaciona únicamente al tiempo, por lo tanto, usted quizás quiera desarrollar sus propias directrices conforme a su rango de productos, ajustando la durabilidad esperada en consecuencia.

Los niveles de durabilidad registrados serán en general más bajos que aquellos de otros métodos de prueba, ya que el Probador simula el manejo de los pellets entre el molino de pienso y el comedero.

CALIBRACIÓN

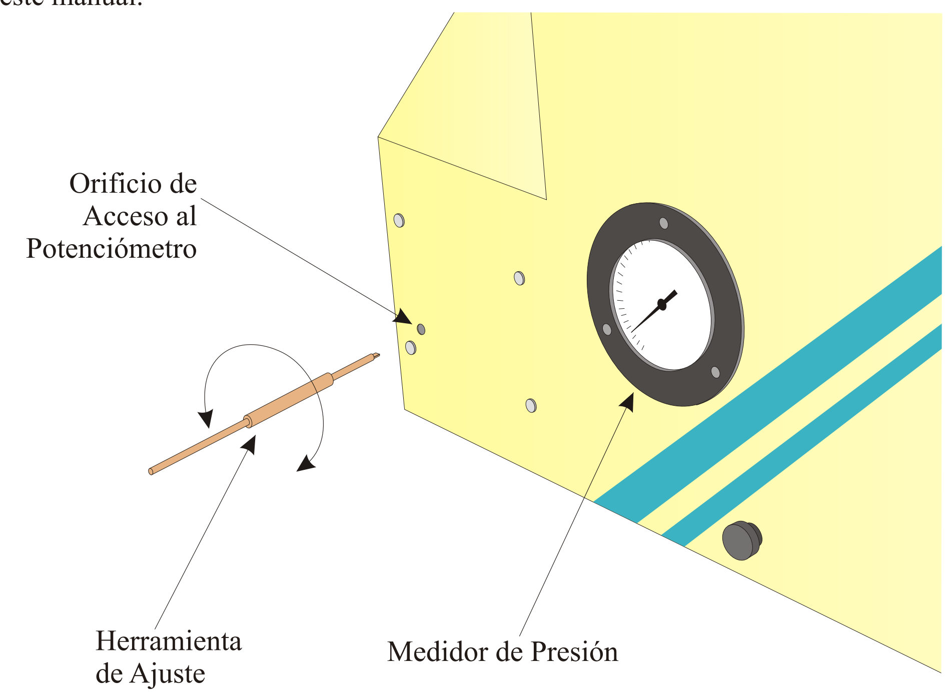
El Nuevo Probador Portátil Holmen NHP 100 está diseñado para operar a una presión específica (consulte la sección de Datos y Especificaciones del Aparato en este manual).
Periódicamente, cuando la *Cámara de Pellets* esté vacía y la *Lámina del Filtro* colocada, arranque el *Motor Ventilador* y verifique la presión. Si no se lee la presión correcta, entonces es necesario calibrar el probador.

Para calibrar proceda de la siguiente manera:

Asegúrese que la Caja de Electricidad esté cerrada antes de la calibración.
Con una *Lámina del Filtro* limpia colocada y el *Sujetador Articulado* cerrado, arranque el Probador. Ajuste el Potenciómetro Variable mediante el orificio de acceso al costado de la unidad con la *Herramienta de Ajuste.*

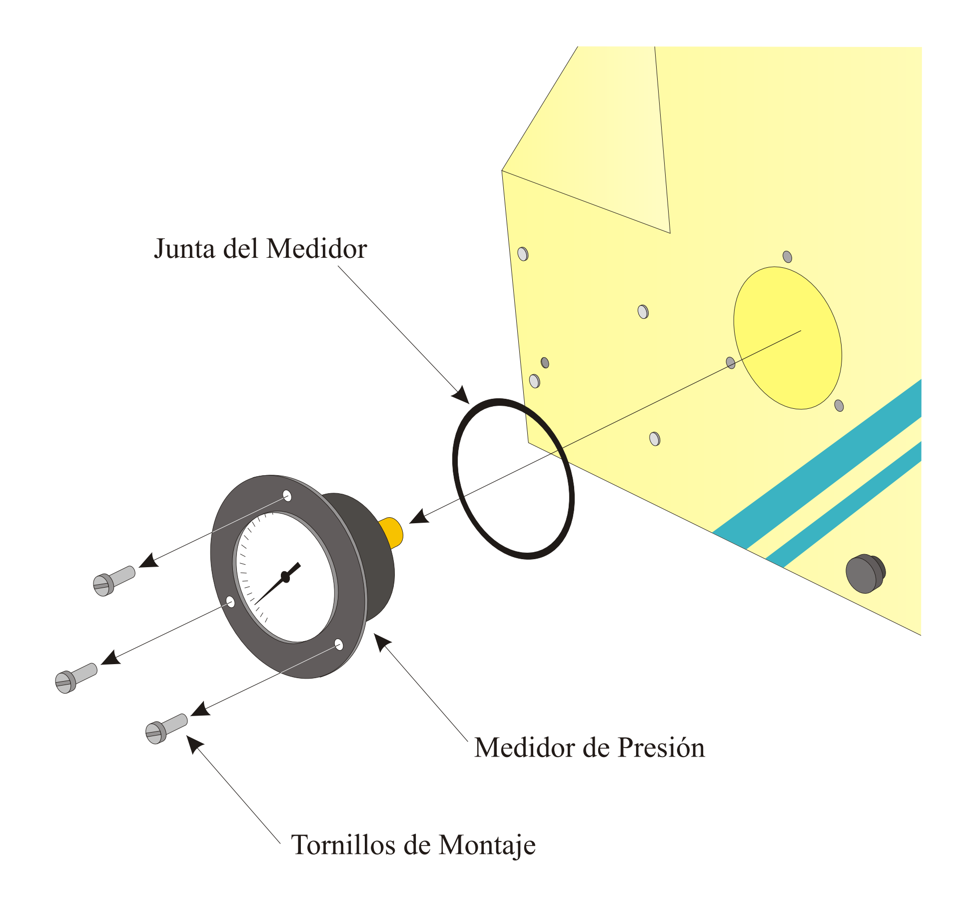
Gire en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la presión.
Gire en sentido contrario a las agujas del reloj para reducir la presión.

Ajuste hasta lograr que la presión correcta aparezca en el *Medidor de Presión*. Si esto no se puede lograr, entonces vaya a la sección de detección de problemas en este manual.



El *Medidor de Presión* está calibrado por 12 meses que se cuentan desde la fecha que se menciona en el Certificado de Calibración. Luego que el período de 12 meses haya finalizado, el *Medidor de Presión* se puede retirar y volver a calibrar (Comuníquese con su Agente de Posventa para obtener más información).

A continuación se muestra cómo retirar el Medidor de Presión.



MANTENIMIENTO GENERAL

Asegúrese que el área de trabajo alrededor del Probador Portátil esté limpia.

Desconecte el suministro de electricidad (retirando el Cable de Alimentación) antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento.

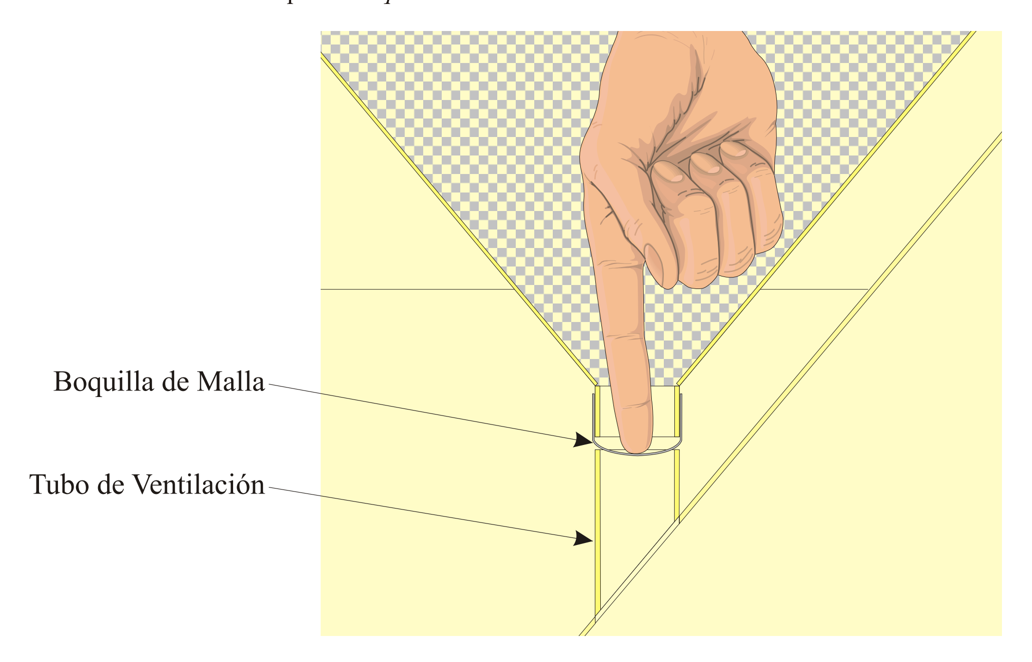
Abra la *Tolva,* el *Marco del Filtro* y la *Placa de Soporte del Filtro* para permitir la limpieza de la totalidad de los depósitos de polvo de la *Cámara de Finos* mediante el *Cepillo* que se provee para este fin.

Retire el *Pasador de Bisagra* para permitir la limpieza o lavado por separado de la *Placa de Soporte del Filtro / Cámara de Pellets*.

Compruebe las juntas de la *Tolva* y *la Puerta de Acceso a los Finos* para detectar cualquier daño.

Retire el *Medidor de Presión* y retire / aspire el interior de la *Cámara de Presión*. (Consulte la página 11).

Verifique la *Boquilla de Malla* abriendo la *Aleta* de la *Cámara de Pellets* y presionando en el centro hasta que la *Boquilla de Malla* esté en contacto con el *Tubo de Ventilación*.



Pruebe la unidad una vez finalizado el mantenimiento, según las instrucciones de operación y sobre una muestra de pellets de valores conocidos para verificar cualquier anomalía.

MANTENIMIENTO GENERAL Cont ....

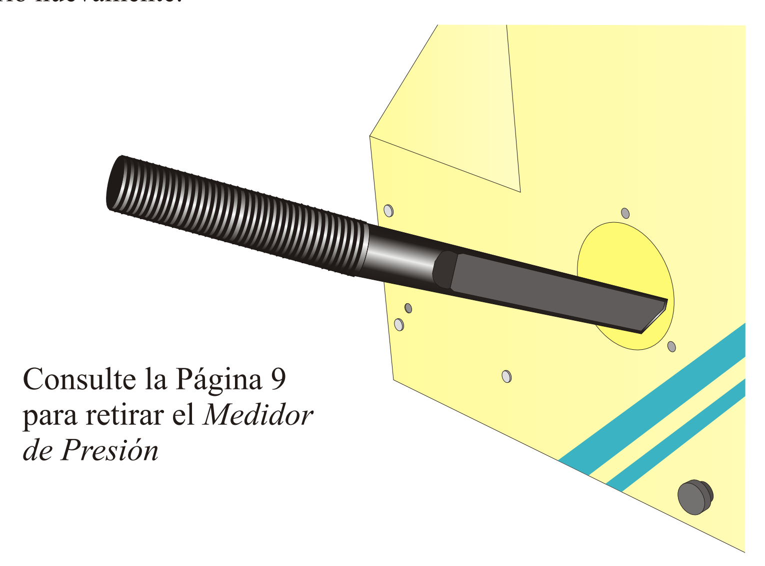
Además del mantenimiento general, realice controles periódicos sobre los siguientes puntos:

Período 1 – Cada 3 meses
Compruebe el estado de los *Botones de Start/Stop, Cable de alimentación, Conector de Alimentación, Botones ON/OFF de Suministro* y *el Interruptor de Selección del Temporizador* para detectar cualquier deterioro o daño.Compruebe que todas las etiquetas de advertencia estén en su lugar y se lean con facilidad. Limpie y repare según sea necesario.

Período 2 – Cada 6 meses
Realice controles periódicos para asegurar que el polvo y los residuos no se hayan instalado en el *Controlador PCB*, *Motor Ventilador* u otros componentes eléctricos.
Limpie y repare según sea necesario.

Período 3 – Cada 12 meses
Realice controles periódicos para comprobar que el *Sujetador Articulado* y todas las *Bisagras* estén funcionando correctamente y que no necesiten reemplazo.
Limpie y repare según sea necesario.

Compruebe que el Dispositivo de Prueba Portátil (PAT) esté actualizado antes de utilizarlo nuevamente.



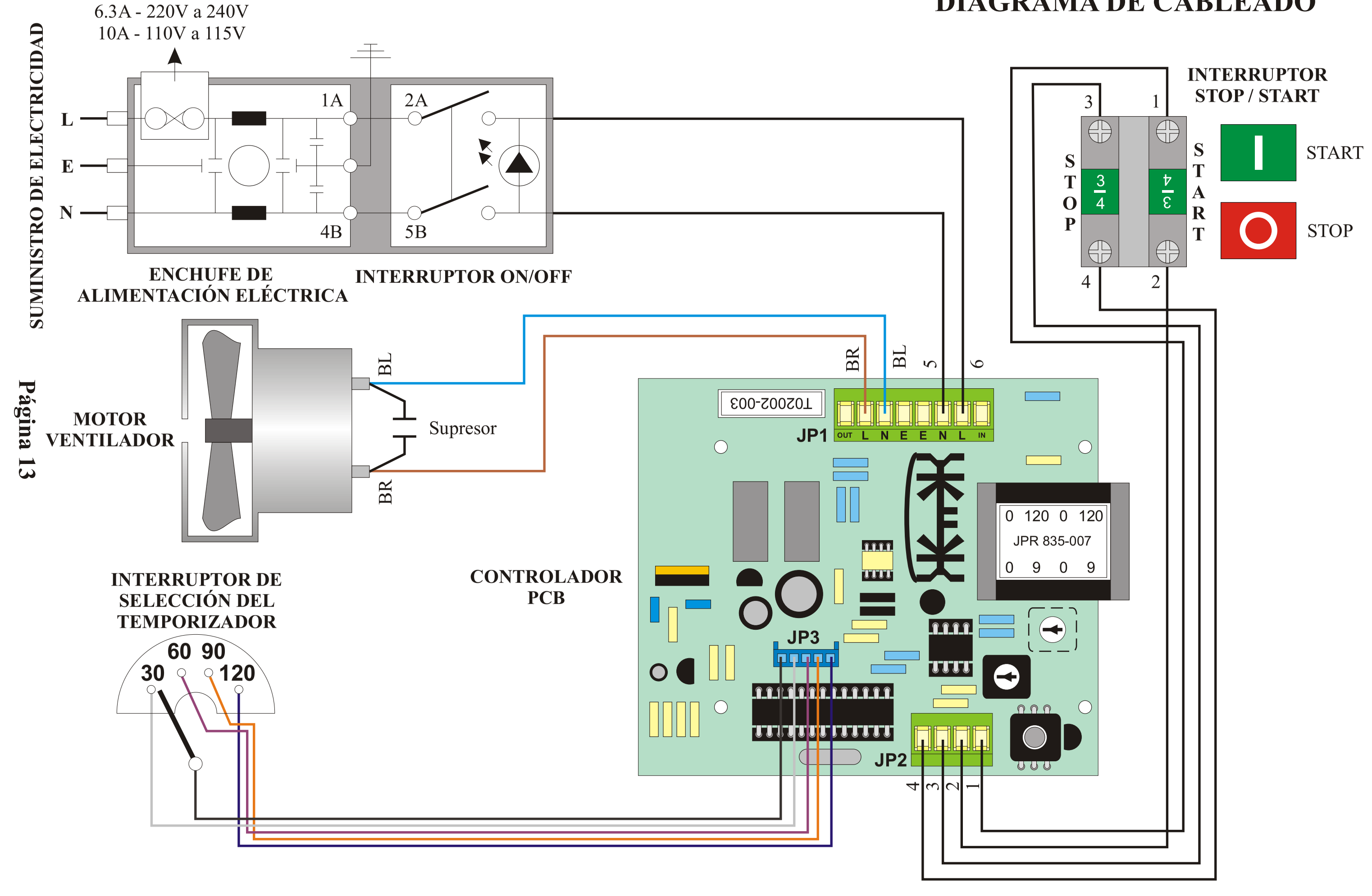
Consulte la Página 9 para retirar el *Medidor de Presión*

DETECCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa Posible	Acción Correctiva
Aparato no funciona	No está conectado	Compruebe las conexiones
	No está en la posición `ON'	Compruebe el interruptor
`ON/OFF'		
	Fusible dañado	Compruebe el fusible (en el interruptor `ON/OFF')
Polvo excesivo	Juntas dañadas del Marco del Filtro	Reemplace las juntas
	Junta dañada de la Puerta de acceso a Finos	Reemplace la junta
	Sin Lámina del Filtro	Coloque una Lámina del Filtro
Pellets no circulan en la Cámara de Pellets	No hay corriente de aire	Compruebe que el Motor Ventilador funcione
Presión insuficiente	Juntas dañadas	Reemplace las juntas
	Error de calibración	Calibre nuevamente
La báscula no funciona	Batería no está conectada	Compruebe la batería
	Batería agotada	Cambie la batería

Para obtener más información o piezas de reemplazo, comuníquese con su agente / proveedor.

DIAGRAMA DE CABLEADO



DATOS Y ESPECIFICACIONES DEL APARATO

Datos del Aparato

Altura	440 mm.
Longitud	300 mm.
Ancho	440 mm.
Peso	17,5 kg.
Color	Crema Ral 1015 Semi Brillante

Suministro Eléctrico

Voltaje	110 to 115V, 220 to 240V
Monofásico	
Ciclos	50 - 60 Hz
Potencia	1000w
Clasificación del Fusible	10A (110-115V), 6.3A (220-240V)

Tamaño de pellets Máximo 20 mm. de diámetro x 30 mm. de longitud.

Configuración de la Presión 70 mBar

Niveles de Ruido
80 db sin pellets a un metro de distancia. Los niveles de ruido dependerán del tipo y tamaño de los pellets en prueba.
Nota: Se recomienda utilizar protección para los oídos y la vista cuando se opere el aparato.

Porte

Alto	570 mm.
Longitud	380 mm.
Ancho	460 mm.
Peso	20,25 kg

DECLARATION OF CONFORMITY

Descripción del Equipo NHP 100 – Nuevo Probador Portátil de Pellets Holmen

Fabricante TekPro Limited
Willow Park
North Walsham
Norfolk
NR28 0BD
Reino Unido

Por cuenta de Borregaard (UK) Ltd
Clayton Road
Risley Emp. Area
Warrington
Cheshire
WA3 6QQ
Reino Unido

Regulaciones del Reino Unido

The Supply of Machinery (Safety) Regulations 1992 (S.I. 1992/3073) y sus enmiendas.
The Electrical Equipment (Safety) Regulations 1994 (S.I. 1994/3260) y sus enmiendas.
The Electromagnetic Compatibility Regulations 1992 (S.I. 1992/2372) y sus enmiendas.
Equipment and Protective Systems Intended for Use in Potentially Explosive Atmospheres Regulations 2001 (S.I. 2001/3766)y sus enmiendas.

European Directives

Directiva 98/37/CE relativa a la aproximación de legislaciones de los Estados miembros sobre máquinas.
Directiva 2006/95/CE relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre el material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión.
Directiva 89/336/CEE sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros relativas a la compatibilidad electromagnética.
Directiva 1999/92/CE relativa a las disposiciones mínimas para la mejora de la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas (Grupo II 3D T145°C).

Declaración Por el presente declaramos que el Nuevo Probador Portátil de Pellets Holmen cumple las directivas del Consejo que se mencionan más arriba.

Fecha **1 de marzo de 2005**

Firmado .... D. Catchpole
Director Técnico

Venta y Servicio de Posventa



Apartado de Correos 230
Pº Ferrocarriles Catalanes, 117, Planta 1ª, Ofic. 9
08940 CORNELLA DE LLOBREGAT (Barcelona)
Tel.: (+34) 936 654 966   Fax: (+34) 936 654 411
proyectos@concereal.com   www.concereal.com

TekPro Limited
Willow Park
North Walsham
Norfolk
NR28 0BD
Reino Unido

Tel : +44 (0) 1692 403403
Fax : +44 (0) 1692 404955

Correo electrónico: holmen@tekpro.com

Sitio web: http://www.tekpro.com
Sitio web : http://www.holmenfeed.com
Sitio web : http://www.holmenwood.com

Fabricación y venta con licencia
de Borregaard UK Ltd por TekPro Limited



Developing, making and marketing technology

TekPro Ltd
Willow Park
North Walsham
Norfolk
NR28 0BD UK

Tel +44 (0) 1692 403403
Fax + 44 (0) 1692 404955
Email holmen@tekpro.com
Web www.tekpro.com



accurate bulk sampling

www.samplex.co.uk



strength in pellet durability

www.holmenfeed.com
www.holmenwood.com

INSECTOMAT®

insect detection you can count on

innovation

simplicity

focus

Printed in United Kingdom by TekPro Limited